

Y-D

$\text{DIO}_3 \cdot \text{I}_2\text{O}_5$

1993

), 1 Б2020. Комбинированное нейтронографическое на порошке и рентгенографическое на монокристаллах изучение при 293 К ангидро-иодной кислоты, $\text{DIO}_3 \cdot \text{I}_2\text{O}_5$. A combined neutron powder and x-ray single crystal diffraction study of anhydro-iodic acid $\text{DIO}_3 \cdot \text{I}_2\text{O}_5$ /Stahl K., Svensson Ch., Szafranski M. //J. Solid State Chem. .—1993 .—102, № 2 .—С. 408—413 .—Англ. ;рез. англ.

Методом РСТА ($\lambda \text{MoK}_{\alpha 1}$, 293 К, 3969 ненулевых отражений, R 0,0467, R_w 0,0776) и порошковой нейтронографии (293 К, 1289 отражений, профильный метод, R_p 0,0446, R_{wp} 0,0596) изучено строение монокл. $\text{DIO}_3 \cdot \text{I}_2\text{O}_5$ (I), полученной при 50°С при пятикратной перекристаллизации из D_2O в присутствии D_2SO_4 . Для I (соотв. данные РСТА и нейтронографии) а 7,5802, 5,5871, б 7,7126, 7,7210, с 11,4048, 11,4165 А, β 90,202, 90,195°, Z 4, ф. гр. $P2_1/c$. Молекулы DIO_3 имеют пирамидальное строение с I—O 1,795—1,890 А, I_2O_5 , имеющие приблизительную

структ.

Х. 1994, №1

симметрию m , характеризуются концевыми расстояниями I—O 1,787—1,800, мостиковыми 1,957 и 1,959 Å, валентные углы IOI 126,0°. Молекулы DIO_3 и I_2O_5 связаны H-связями с O...O 2,755 и D...O 1,81 Å. Трехмерный мотив структуры реализуется связью через общие ребра и вершины двухшапочных тригон. призм вокруг атомов I, образованных атомами O и неподеленными парами электронов атомов I.

М. Б. Варфоломеев

